arpa FVG agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia

meteo.FVG REPORT

Luglio 2019

Ultima revisione 14/08/2019

Un luglio caldo e poco piovoso

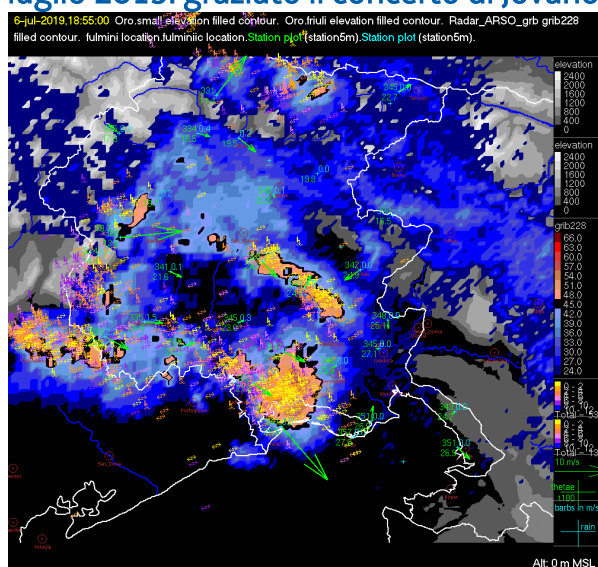
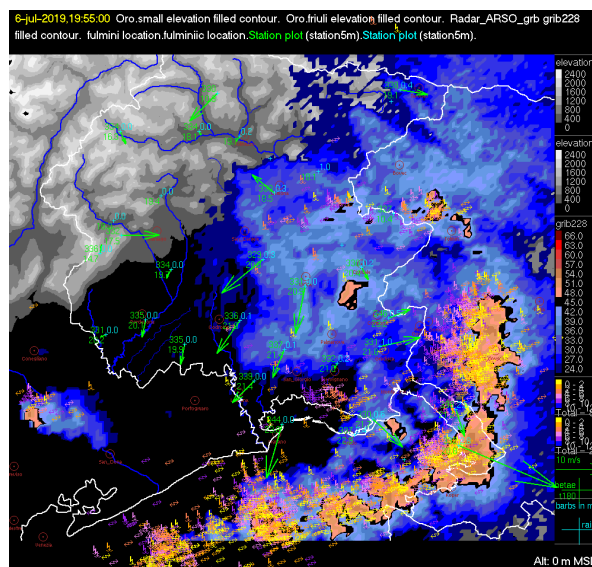
Il mese in sintesi

1. Il mese inizia con cielo sereno o poco nuvoloso e caldo; temporali pomeridiani.
2. Il 4 e il 5 cielo sereno e caldo.
3. Dal 6 al 9 si ha variabilità con rovesci e temporali soprattutto in montagna.
4. Il 10 aria secca e relativamente fresca, sulla costa soffia la Bora.
5. Dall'11 al 13 variabile con temporali pomeridiani e grandine.
6. Dal 14 al 21 prevalgono correnti nord - occidentali fresche in quota con temporali.
7. Dal 22 al 25 un'ondata di calore: caldo e umido.
8. Dal 26 al 31 caldo alternato a temporali anche forti.

❶ I primi due giorni del mese sono caratterizzati da cielo sereno o poco nuvoloso; in pianura fa caldo e le temperature arrivano a 34 °C; in montagna dal pomeriggio si registrano alcuni temporali, che il 2 interessano anche le colline udinesi.
Mercoledì 3 al mattino il tempo è bello e caldo, anche se più secco. In montagna nelle ore centrali e poi dopo le 17 si registrano temporali e grandinate. Questi fenomeni si estendono poi progressivamente verso l'alta pianura con vento fresco anche sostenuto; il tempo migliora verso sera. In montagna la temperatura subisce un brusco calo arrivando a Tarvisio a 11 °C e a Tolmezzo a 17 °C.

❷ Il giorno 4 il cielo è sereno o poco nuvoloso con Bora sulla costa e aria piuttosto secca.
Venerdì 5 si assiste alla rimonta di un promontorio caldo da ovest in quota e l'atmosfera si fa calda e decisamente afosa.

❸ Il giorno 6 il cielo è variabile con aria molto umida nei bassi strati; in Carnia dal pomeriggio si registrano rovesci temporaleschi e verso le 18 al confine col Veneto si formano dei temporali forti che portano grandine, piogge intense nel pordenonese (Brugnera 70 mm) e vento forte. Altri temporali accompagnati da venti anche forti in serata interessano l'intera regione.
Il giorno 7 si registrano nuvolosità variabile e molta afa. Nella zona montana a nord-est si sviluppano rovesci e temporali sparsi che lambiscono a tratti anche pianura e costa.

6 luglio 2019: graziato il concerto di Jovanotti

Luglio 2019 è stato un mese particolarmente ricco di temporali intensi. Ci sono stati temporali significativi nelle giornate del 3, 6, 8, 13, 26 e 27 luglio. Tra tutti questi casi abbiamo scelto di descrivere i temporali della serata del 6 luglio.
La configurazione sinottica del 6 vede una bassa pressione a ovest della penisola scandinava, in rapido spostamento verso sud-est, con un contemporaneo approfondimento del minimo barico.
Associato a questo motore principale c'è un intenso fronte freddo che spazza l'Europa centrale. Alle ore 00 UTC del 7 il fronte si distende tra Inghilterra, Germania e Polonia, ma a sud di esso si manifestano delle "linee d'instabilità", separate dal fronte principale (che arriverà nella serata del giorno 8). La più meridionale di queste linee interessa le Alpi nel pomeriggio del 6. L'instabilità potenziale misurata dal sondaggio di Udine alle ore 18 UTC del 6 luglio è molto alta (CAPE=2590 J/kg, MULI=-8 K), e già alle 15 erano iniziati dei temporali intensi sul Canton Ticino e sul Bellunese.
La cella nata sul Bellunese si ingrandisce spostandosi verso sud-est e arriva ad interessare il confine occidentale della nostra regione dalle 16. Alle 17:30 UTC la troviamo sopra Brugnera, alle 18:30 su Latisana, alle 19:30 su Grado, alle 20 su Trieste.
Le due immagini sopra mostrano la massima riflettività vista dal radar sloveno di Pasja ravan, con sovrapposti i fulmini misurati dal CESI negli ultimi 10 minuti e i dati di alcune stazioni della rete regionale, alle ore 18:50 UTC (20:50 locali) e alle ore 19:50. In particolare nella prima immagine si vede la vicinanza a Lignano, dove si stava svolgendo -in spiaggia- il concerto di Jovanotti, nella seconda immagine si vede la caratteristica forma ad arco che il temporale ha assunto raggiunto il mare.
Alcuni dati di pioggia giornaliera significativi sono stati 71 mm a Brugnera, 47 a Villotta di Chions, 21 ad Ariis, 19 a San Lorenzo di Fiumicello, e 20 a Trieste. A parte la pioggia, si segnala un'altissima densità di fulmini prodotti da questo evento.

SOC OSMER e GRN - Osservatorio Meteorologico Regionale
via Natisone, 43 - I - 33057 Palmanova UD,
tel. +39 0432 926831, fax: +39 0432 1918120, e-mail: info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

Lunedì 8 al mattino bel tempo, dal tardo pomeriggio in montagna si sviluppano temporali, che in serata interessano anche pianura e costa.
Il giorno 9 correnti occidentali in quota determinano una giornata con cielo da variabile a nuvoloso e qualche locale rovescio; la temperatura massima è ben lontana dai 30 °C.

❹ Mercoledì 10 il tempo è bello, caratterizzato da aria secca e fresca; sulla costa soffia Bora moderata che raffredda il mare in superficie. In pianura le massime tornano ad avvicinarsi ai 30 °C ma con un'umidità decisamente più bassa.

❺ Il giorno 11 al mattino il cielo è poco nuvoloso, in serata si misurano piogge diffuse in genere deboli.
Venerdì 12 il tempo è bello al mattino, ma dal pomeriggio si registrano rovesci e temporali sui monti; anche in pianura si misura qualche pioggia sparsa ma in serata torna il bel tempo. Sabato 13 di notte e al primo mattino si ha ancora qualche pioggia residua sulla costa, poi tende a migliorare. Dal primo pomeriggio nella zona di Gorizia si sviluppa un forte temporale con grandine che si muove verso ovest e attraversa tutta la bassa pianura, arrivando a Portogruaro, con vento anche forte. Su Prealpi e pedemontana si registra solo qualche rovescio.

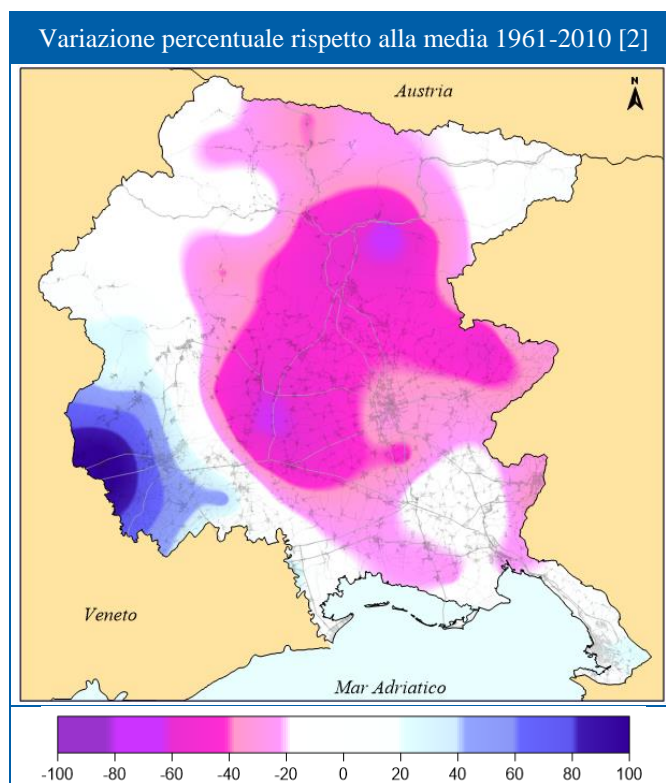
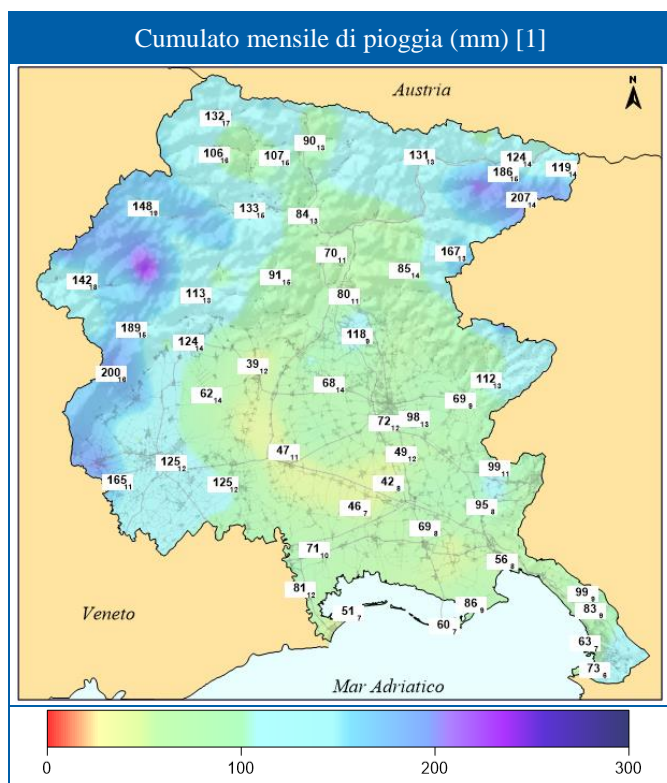
❻ Il giorno 14, con un afflusso fresco da nord in quota, il mattino è sereno e in pianura le minime si assestano al di sotto dei 15 °C, mentre lo zero termico è sui 3000 m di quota. Il pomeriggio è caratterizzato da variabilità con qualche pioggia sui monti e un temporale sui colli orientali (tra Gemona, Udine e Cividale) che fa misurare piogge fino a 20 mm a est di Udine; sulla costa splende il sole. Lunedì 15 una depressione interessa il nord-ovest d'Italia e sulla nostra regione si ha cielo variabile con Bora moderata sulla costa; le temperature massime rimangono attorno ai 28-29 °C. Sulle Prealpi e sulla costa verso pomeriggio-sera si registrano alcuni rovesci.
Dal 16 al 21 deboli correnti occidentali mantengono il tempo leggermente instabile, con prevalenza di bel tempo e una leggera risalita delle temperature massime che, in pianura, toccano di nuovo i 30 °C. Si registrano episodi modesti e localizzati di rovesci e temporali, sui monti nel pomeriggio e in pianura di sera.

❼ Da lunedì 22 a giovedì 25 sull'Europa centrale l'anticiclone nord-africano spinge le temperature massime in pianura rapidamente verso i 35 °C, mentre le minime sulla costa non scendono al di sotto dei 25 °C: si tratta di un'altra ondata di calore, come quella già registrata a fine giugno ma con valori di umidità più alti.

❽ Venerdì 26 si avvicina una depressione atlantica che, dopo una mattina ancora molto afosa, dal primo pomeriggio fa diventare l'atmosfera molto instabile portando sulla zona montana occidentale temporali anche forti caratterizzati da vento e piogge intense. Durante la serata il maltempo si estende fino alla costa con vento forte occidentale fino a 130-140 km/h che provoca diversi danni soprattutto per gli alberi divelti a Grado e Lignano.
Sabato 27 è caratterizzato da variabilità e temporali sparsi, anche forti, con grandine e pioggia intensa nella zona più orientale del Triestino. Il giorno 28 si hanno piogge, in genere moderate, con aria più secca; in pianura le temperature massime sono ben al di sotto dei 30 °C. Lunedì 29 il tempo migliora, il cielo è poco nuvoloso e in pianura le temperature massime ritornano verso i 30-31 °C. Il 30 e il 31 al mattino il cielo è sereno ma l'atmosfera è umida; in pianura le temperature minime si assestano sui 20 °C e le massime sui 30 °C. Dal pomeriggio sui monti e sulla pedemontana si registrano alcuni rovesci e temporali che interessano anche qualche zona dell'alta pianura.

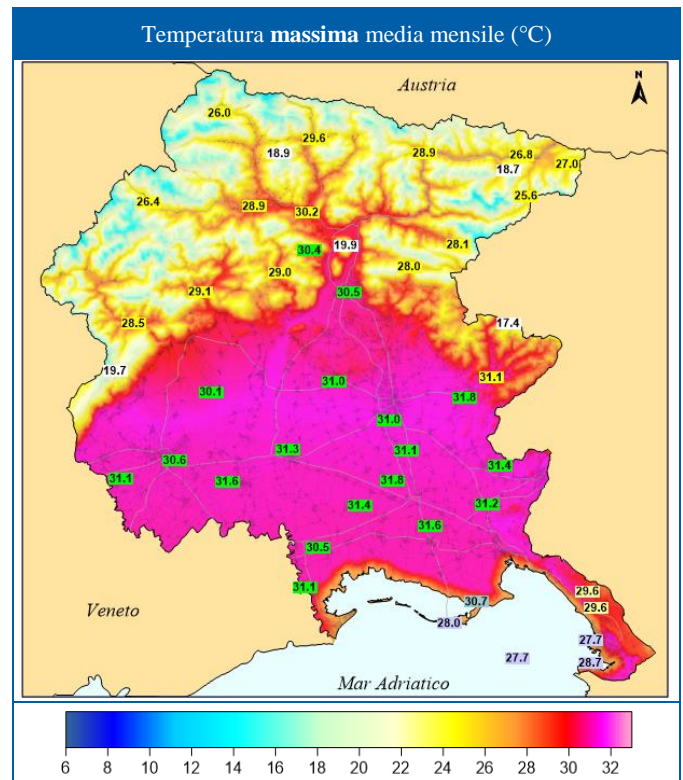
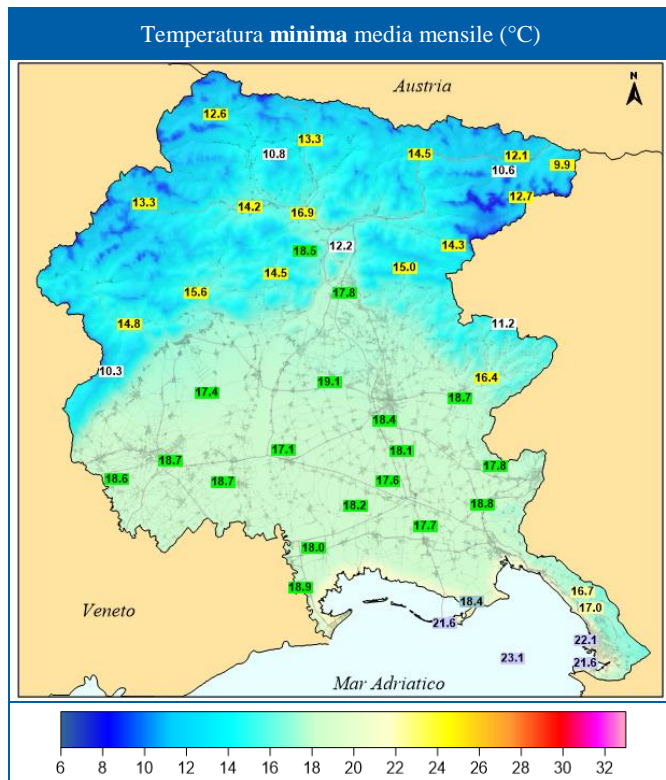
Precipitazioni

Cumulato mensile di pioggia (mm) [1]

Variazione percentuale rispetto alla media 1961-2010 [2]

Un luglio piutto-sto asciutto

Nel settimo mese del 2019 le pluviometrie sono risultate più basse rispetto alla media del periodo, come si evince dalle mappe della pagina precedente. L'unica zona dove le piogge sono state anche consistenti è quella occidentale del pordenonese al confine col Veneto (probabilmente collegabili ai forti temporali).
In montagna per alcune località è possibile osservare un deficit precipitativo di circa il 20%.
La fascia centro-orientale del nostro territorio è quella maggiormente interessata dalla diminuzione delle precipitazioni di questo mese (fino al 40-60 % in meno).
Su tutta la regione le piogge più consistenti in prevalenza sono state registrate il 3, il 6 e tra il 26 e il 27. Comunque le piogge massime giornaliere, soprattutto in montagna e nella zona collinare, non hanno raggiunto i valori che ci si può attendere in questo mese estivo: per esempio in montagna si sono misurati dai 14 ai 45 mm contro i 40-50 mm della norma.
Il numero di giorni di pioggia è variato tra 7 e 18, in linea con la media del periodo. Quindi viste le limitate pluviometrie è possibile concludere che per molte località l'intensità media degli eventi piovosi sia stata ben al di sotto della norma.

	Luglio 2019				Confronto climatico [3]						
Località	Pioggia (mm)			Giorni	Σ	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi	
	totale	max giornaliera		Pioggia	da 1/1	tot	Δ	tot	Δ	tot	Δ
		mm	data	[4]	mm	mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]
CARNIA											
TOLMEZZO	84	20.4	3	13	1163	344	-40	1121	3	2313	-7
ENEMONZO	133	27.0	6	15	1070	375	-28	1036	8	2134	1
FORNI DI SOPRA	148	46.5	26	19	912	385	-15	886	8	1828	10
PALUZZA	90	16.2	2	13	870	307		836		1756	
FORNI AVOLTRI	132	25.0	6	17	883	404	-9	865	22	1945	22
PESARIIS	106	14.2	17	16	888	358	-23	867	10	1989	17
• MONTE ZONCOLAN	107	17.6	3	15	886	343	-37	865	-5	2160	9
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	189	54.0	27	15	1589	583	0	1555	37	2812	10
CHIEVOLIS	113	24.2	2	13	1593	422	-40	1559	10	2921	-7
S.FRANCESCO	91	24.8	6	15	1361	429	-29	1312	11	2422	-8
CIMOLAIS	142	19.0	3	18	989	401	-17	963	14	1888	6
PIANCAVALLO	200	40.2	26	16	1879	663	1	1850	37	3160	4
ALPI GIULIE											
TARVISIO	124	43.8	3	14	877	334	-25	825	9	1585	-6
FUSINE	119	41.6	3	14	832	339		771		1529	
PONTEBBA	131	32.0	2	13	891	352	-33	847	-6	1742	-16
CAVE DEL PREDIL	207	41.8	2	14	1080	437		1032		2209	
• MONTE LUSSARI	186	38.0	2	15	958	409	2	909	44	1907	33
PREALPI GIULIE											
MUSI	85	16.2	26	14	1870	717	-12	1784	8	3201	-15
CORITIS	167	60.2	3	13	1553	506	-26	1486	9	2939	-11
COLLINARE											
GEMONA	80	21.6	14	11	970	389	-35	928	-18	1824	-23
BORDANO	70	14.6	3	11	1509	509	-26	1443	1	2593	-17
MANIAGO	124	27.6	1	14	1113	358	-30	1081	6	1983	-10
VACILE	39	9.4	3	12	752	283	-35	719	-18	1413	-22
ZEGLIANUTTO	118	37.4	6	9	885	473	7	847	-5	1678	-13
FAGAGNA	68	14.6	8	14	745	370	-5	722	-9	1430	-16
SAN PIETRO AL NATISONE	112	35.8	27	13	948	533		886		1734	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	73	14.0	27	12	723	396	6	700	-7	1216	-25
PRADAMANO	98	25.0	14	13	870	500		832		1456	
CIVIDALE	69	24.0	27	9	875	517	27	827	6	1416	-18
CODROIPO	47	7.8	6	11	718	385	10	703	1	1123	-24
TALMASSONS	46	17.3	6	7	621	363	24	600	3	987	-24
LAUZZACCO	49	10.2	3	12	658	376		626		1074	
BICINICCO	42	9.2	27	8	621	350		590		1046	
GORGO	81	23.8	13	12	643	334		625		980	
PALAZZOLO D.S.	71	28.1	13	10	686	403	57	668	24	1086	-10
CERVIGNANO	69	26.1	13	8	653	363	11	622	-5	1033	-29
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	125	35.9	13	12	828	380	7	806	14	1276	-12
VIVARO	62	17.1	26	14	789	329	-19	769	-4	1312	-23
BRUGNERA	165	71.0	6	11	938	460	22	913	30	1420	2
SAN VITO AL TGL.	125	31.6	6	12	728	385	15	715	7	1175	-14
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	95	33.0	27	8	666	342	8	630	-2	1167	-20
CAPRIVA D.F.	99	35.5	13	11	687	412	14	650	-3	1176	-21
CARSO											
SGONICO	99	33.1	26	9	699	379	33	639	2	1080	-27
BORGO GROTTA	83	25.2	26	9	679	356		616		1125	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	63	16.6	6	7	433	229	15	407	4	688	-23
MUGGIA	73	32.2	27	6	496	249	18	468	23	724	-20
MONFALCONE	56	14.2	6	8	589	338	21	554	-3	1003	-25
FOSSALON DI GRADO	86	24.6	26	9	640	349	42	605	21	1043	-13
GRADO	60	20.8	27	7	568	298	51	531	24	914	-13
LIGNANO	51	19.9	26	7	470	246	9	453	-11	826	-29

Temperatura

Un luglio caldo

Luglio 2019 ha fatto registrare delle temperature medie in linea con la media degli ultimi 10 anni; invece, considerando le misurazioni a partire dai primi anni ’90, le temperature di questo mese estivo, che in pianura si sono attestate intorno ai 24.5 °C, hanno superato di circa 1.5 °C la norma.
In due località montane, Tarvisio e Monte Lussari, le temperature massime hanno fatto registrare un nuovo record; per la stazione del Monte Lussari anche la temperatura media è risultata più alta della media climatica.

Mediamente, la prima e la terza decade sono state più calde della norma, parzialmente compensate dalla seconda decade che ha registrato temperature più basse della norma climatica.
I valori più alti di temperatura sono stati registrati i primi giorni del mese e tra il 23 e il 26, quando si è registrata la seconda ondata di calore dell’estate.
La temperatura del mare registrata a Trieste presenta, per diversi giorni consecutivi (soprattutto a fine mese), dei valori più alti rispetto alla media climatica.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.

[9] Notte calda: Tmin≥20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “”.*

◊ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10°percentile
- valori superiori al 90°percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Giugno 2019

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
24.4	26.4	25.9	23.4	23.6	25.1	25.4	26.5	25.8	22.2	22.2	24.3	24.4	24.4	24.0	24.0	24.4	24.9	25.0	25.6	26.0	26.5	26.9	27.5	27.9	28.2	27.1	26.8	27.0	27.6	27.9

Località	Luglio 2019 Temperatura aria 180 cm (°C) media	valori estremi min	data	Max	data	Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notti calde [9]	Confronto climatico [3] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data(gg/aa)	massima ass.	data(gg/aa)
CARNIA															
TOLMEZZO	22.8	13.2	14	35.5	25		0	0	17	2	22.3	8.6	02/2011	38.3	23/2015
ENEMONZO	20.7	9.7	14	34.6	02	23.9	0	0	11	0	20.5	5.9	02/2011	36.9	23/2015
FORNI DI SOPRA	18.7	9.6	14	31.7	01	17.1	0	0	5	0	18.4	4.5	02/2011	31.9	22/2015
PALUZZA	20.6	8.9	14	35.1	23		0	0	14	0					
FORNI AVOLTRI	18.3	8.8	11	31.1	23		0	0	3	0	18.3	6.1	01/2011	32.0	22/2015
• MONTE ZONCOLAN	14.0	6.6	10	24.2	26		0	0	0	0	13.2	1.8	24/2011	25.9	22/2015
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	20.5	10.2	14	33.1	25		0	0	10	0	19.9	6.9	03/2011	36.5	23/2015
CHIEVOLIS	21.4	11.2	14	34.9	25		0	0	12	1	21.2	8.5	02/2011	38.0	22/2015
S.FRANCESCO	20.7	9.7	14	33.4	25		0	0	12	0	20.5	6.5	02/2011	37.4	22/2015
PIANCAVALLO	14.9	6.1	14	24.5	02	18.1	0	0	0	0	15.3	3.3	01/2017	27.7	22/2015
•MONTE SAN SIMEONE	15.7	7.6	10	24.5	25		0	0	0	0	15.1	3.5	24/2011	27.3	23/2015
•PALA D'ALTEI	15.5	8.9	03	23.2	24		0	0	0	0	14.9	3.8	24/2011	26.7	22/2015
ALPI GIULIE															
TARVISIO	18.8	7.2	14	34.0	24	17.4	0	0	7	0	18.1	3.3	02/2011	33.2	28/2013
FUSINE	18.3	3.7	11	33.4	24		0	0	8	0					
PONTEBBA	20.8	10.6	11	35.2	23		0	0	11	0	19.8	6.6	02/2011	36.2	18/2015
CAVE DEL PREDIL	18.4	7.7	11	31.5	23		0	0	5	0					
• MONTE LUSSARI	13.9	4.6	10	25.2	26		0	0	0	0	12.7	-0.5	24/2011	24.8	28/2013
PREALPI GIULIE															
MUSI	20.4	11.1	11	33.5	25		0	0	8	1	20.4	8.1	02/2011	36.5	22/2015
CORITIS	20.2	10.6	11	33.8	25		0	0	8	0	19.8	5.8	02/2011	34.4	22/2015
MONTE MATAJUR	14.0	7.0	11	21.8	25		0	0	0	0	13.7	2.5	24/2011	24.3	22/2015
COLLINARE															
GEMONA	23.3	13.2	11	34.9	25	22.0	0	0	17	7	23.2	10.6	26/2010	37.1	23/2015
BORDANO	23.5	14.7	14	35.0	24		0	0	17	8	23.5	10.6	26/2010	39.5	22/2015
VACILE	24.8	15.0	14	38.3	26		0	0	18	10	23.7	9.3	02/2011	40.9	22/2015
FAGAGNA	24.5	15.3	11	36.6	25	26.3	0	0	19	10	23.7	12.1	16/2017	38.3	22/2015
SAN PIETRO AL NATISONE	23.1	12.3	16	37.3	25		0	0	20	2					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	24.6	13.7	14	35.9	25	27.4	0	0	20	9	24.0	9.8	03/2011	39.5	22/2015
PRADAMANO	24.5	13.1	14	36.7	25	19.2	0	0	22	7					
CIVIDALE	24.4	14.8	14	37.1	25	25.0	0	0	23	7	23.6	11.4	02/2011	39.5	23/2015
CODROIPO	23.6	12.2	14	36.3	25	28.5	0	0	20	2	23.6	8.8	02/2011	39.0	22/2015
TALMASSONS	24.5	13.6	14	36.2	25	23.2	0	0	22	8	23.9	10.1	02/2011	37.8	22/2015
LAUZACCO	24.3	13.9	14	36.3	25	27.4	0	0	20	8					
BICINICCO	24.3	12.4	14	37.0	25		0	0	23	7					
GORGO	24.7	14.3	14	35.7	25		0	0	20	11					
PALAZZOLO D.S.	24.2	13.6	14	35.1	25	22.4	0	0	18	8	24.1	10.7	16/2016	38.6	22/2015
CERVIGNANO	24.5	13.1	11	36.8	03	24.3	0	0	23	6	24.1	10.0	16/2016	39.9	22/2015
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	24.4	13.9	14	35.8	25		0	0	19	9	24.4	11.2	02/2011	38.1	22/2015
VIVARO	23.4	13.0	14	34.7	25	24.1	0	0	17	2	23.6	10.4	02/2011	38.0	22/2015
BRUGNERA	24.5	13.9	14	35.2	25	25.3	0	0	20	10	24.0	9.5	03/2011	39.6	22/2015
SAN VITO AL TGL.	24.8	13.5	14	37.1	25	23.4	0	0	20	11	23.8	10.1	02/2011	37.4	22/2015
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	24.7	14.2	14	35.2	25	26.2	0	0	23	9	24.5	8.4	07/2010	40.2	22/2015
CAPRIVA D.F.	24.2	12.1	14	36.4	25	25.3	0	0	21	7	24.0	10.8	16/2016	39.7	22/2015
CARSO															
SGONICO	23.1	11.0	14	35.1	25	21.4	0	0	15	2	23.2	9.3	19/2009	37.9	22/2015
BORGO GROTTA	23.2	10.7	14	35.3	25	21.4	0	0	17	4					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	25.0	18.7	06	32.6	03		0	0	6	27	25.4	16.1	20/2011	35.8	02/2012
MUGGIA	25.3	17.8	14	32.4	03		0	0	9	26	25.1	15.8	20/2011	35.5	21/2015
MONFALCONE	24.7	13.9	14	35.1	25		0	0	17	13	24.1	13.0	19/2009	37.6	22/2015
FOSSALON DI GRADO	24.7	13.5	14	35.3	22	24.4	0	0	19	9	24.8	1.7	19/2016	37.7	22/2015
GRADO	25.2	17.3	14	33.0	03	24.4	0	0	5	24	25.4	14.4	15/2016	35.8	16/2009
BOA Paloma	25.4	19.8	14	30.6	24		0	0	3	30	25.0	15.6	30/2010	32.7	02/2012

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	17.2	0.0	0.0	11.8	0.4	2.2	0.6	0.0	0.0	0.0	15.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	33.0	10.2	0.0	0.0	0.0
Vento max	6.9	14.5	17.3	13.1	7.0	13.5	8.5	10.5	7.8	11.3	5.6	6.6	14.3	7.9	9.7	6.8	7.6	7.8	7.0	6.3	7.3	6.3	7.3	6.7	7.1	10.5	11.8	9.0	5.4	6.2	7.3
Vento medio	2.1	3.0	3.3	3.7	1.8	2.5	2.3	2.8	2.7	4.0	1.6	2.3	2.7	2.5	3.0	2.4	2.6	2.8	2.4	2.1	1.7	2.2	2.1	2.2	2.1	2.5	2.8	1.9	1.7	2.1	2.2
T massima	35.0	34.6	34.8	30.4	31.9	33.5	30.7	31.7	28.1	27.6	26.5	29.2	28.2	28.2	28.6	30.4	30.7	30.2	32.1	30.8	31.7	34.9	34.9	34.1	35.2	33.1	30.9	24.0	30.6	31.7	32.8
T media	26.3	26.7	24.9	24.6	25.6	26.1	23.9	24.1	22.5	23.3	21.5	22.5	20.3	20.9	22.6	23.6	24.4	23.1	24.3	24.7	26.0	28.1	28.5	28.2	29.0	27.5	24.5	21.1	24.5	26.3	26.6
T minima	18.5	21.0	18.8	18.1	17.9	19.8	18.6	17.5	19.0	19.2	15.0	16.1	16.0	14.2	17.3	15.9	17.5	18.2	17.8	17.4	20.1	20.8	20.8	22.4	22.6	22.2	19.2	18.7	19.2	21.2	21.4
Radiazione	31.8	25.3	25.9	29.3	29.9	25.4	16.8	28.4	17.4	30.9	20.2	27.2	18.8	27.7	26.3	30.6	26.6	25.1	28.5	28.3	25.7	26.4	28.5	27.5	24.3	25.3	20.3	7.6	22.6	27.1	24.7

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	1.0	12.5	0.0	0.0	31.1	1.1	20.4	0.0	0.0	4.5	1.2	35.9	0.1	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	3.1	2.8	0.1	0.0	0.0
Vento max	6.3	10.5	19.3	7.3	7.6	9.5	5.0	6.5	7.1	7.1	5.4	8.3	9.7	7.5	8.4	7.0	6.3	6.4	5.7	6.5	4.3	4.8	6.5	6.6	6.7	14.1	6.5	5.7	6.0	6.7	5.0
Vento medio	1.7	2.3	2.6	1.7	1.7	2.1	1.5	1.7	1.6	2.0	1.4	1.7	1.8	1.9	2.2	2.3	2.1	1.7	1.5	1.9	1.7	1.7	1.8	1.7	1.6	2.6	1.5	1.6	1.3	1.8	1.7
T massima	33.9	34.2	33.8	30.5	32.6	32.8	28.9	30.7	27.7	27.4	25.0	27.8	27.7	27.6	27.1	29.0	30.1	28.4	30.4	30.9	31.3	33.5	34.2	34.7	35.8	33.4	29.4	25.3	30.0	31.9	32.2
T media	27.5	26.6	24.1	24.8	26.1	25.6	22.8	23.3	22.2	23.3	20.7	21.1	20.5	20.9	21.8	23.0	23.7	23.0	24.1	25.0	25.7	26.9	27.9	28.4	29.1	26.5	23.5	21.4	24.8	26.3	26.3
T minima	20.5	21.6	18.4	17.7	18.6	19.7	19.0	18.0	17.6	18.2	17.3	15.5	15.6	13.9	17.4	15.2	16.5	18.2	16.6	18.6	19.9	19.8	20.7	22.1	22.3	20.6	19.4	18.9	20.0	20.8	20.2
Radiazione	28.7	26.4	22.6	28.0	28.4	23.8	12.4	28.4	17.3	29.2	15.5	23.3	19.9	27.3	20.3	29.3	26.2	21.3	24.7	26.1	24.4	25.7	27.2	26.3	23.8	22.4	16.4	7.5	25.1	25.1	21.4

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	15.8	43.8	0.1	0.1	3.5	4.5	5.4	0.1	0.9	2.0	0.1	0.4	1.4	0.7	0.1	1.1	1.7	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	7.9	13.2	4.3	13.5	0.1
Vento max	8.9	13.2	15.4	8.0	7.3	10.0	7.9	8.2	7.6	8.8	5.5	8.4	7.4	7.6	8.8	7.3	11.2	6.6	8.3	8.8	10.9	5.6	6.9	8.3	6.3	9.1	8.0	10.1	4.9	6.8	5.7
Vento medio	2.0	1.6	1.4	2.0	1.3	1.8	1.0	1.6	2.0	2.2	1.3	1.0	1.4	0.8	1.8	1.4	1.7	1.5	1.4	2.1	1.5	1.4	1.4	1.0	1.5	1.7	2.0	1.3	1.0	1.3	1.4
T massima	33.7	29.9	24.6	25.4	28.9	30.6	26.8	21.9	21.3	22.6	22.2	23.3	23.7	23.5	22.9	25.7	27.1	25.7	27.0	28.6	30.0	29.3	32.1	34.0	31.8	32.3	28.6	17.1	25.7	29.5	25.7
T media	24.1	19.0	14.8	17.7	20.2	21.8	16.8	15.4	16.2	16.2	15.4	16.6	16.3	14.6	15.5	16.9	18.7	17.6	18.7	21.2	20.9	21.1	22.8	24.2	23.8	23.0	19.7	15.7	18.1	19.9	19.4
T minima	15.1	14.0	10.7	11.1	11.5	13.6	11.9	10.4	12.2	9.2	7.3	11.5	8.7	7.2	9.2	8.3	9.3	12.2	10.5	12.7	13.8	12.2	13.7	15.0	17.0	17.2	14.9	14.3	13.8	12.6	14.4
Radiazione	26.0	17.7	15.8	27.6	24.5	28.4	16.1	14.7	15.6	28.5	20.5	18.8	19.4	18.5	23.0	26.6	25.1	21.9	25.5	27.7	22.2	23.9	27.2	25.1	17.3	18.7	18.6	4.2	14.3	24.5	17.5

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	2.0	20.4	0.0	0.0	13.2	5.2	13.8	0.6	0.0	0.2	3.6	0.0	0.0	0.2	0.0	2.2	1.8	0.0	0.0	0.6	0.1	0.6	0.0	0.4	4.0	1.4	8.2	0.2	2.4	0.0
Vento max	10.7	13.3	12.3	7.5	9.8	8.9	8.9	9.4	6.7	7.0	7.3	10.9	10.9	11.0	6.6	7.0	8.8	9.7	7.5	8.1	11.9	7.6	7.9	8.2	8.5	10.7	9.0	5.0	7.4	8.3	7.5
Vento medio	2.1	2.3	2.1	2.1	2.3	2.4	2.0	2.1	1.5	1.9	2.0	1.7	2.1	2.1	2.0	2.3	2.5	2.3	2.1	2.4	3.2	2.3	2.3	2.1	2.3	3.1	2.3	1.8	2.0	2.3	2.2
T massima	32.8	33.9	32.8	30.4	30.8	31.0	27.8	28.8	26.9	28.4	22.9	27.6	27.8	27.4	28.5	29.2	28.9	29.8	30.4	30.2	31.3	33.2	34.7	34.9	35.5	34.1	30.1	22.6	29.6	32.0	30.8
T media	26.4	23.6	20.6	23.0	24.7	23.8	20.6	20.9	20.2	21.9	18.7	19.3	20.0	19.9	20.7	21.9	21.8	21.6	22.8	24.0	23.0	25.7	27.3	27.8	26.9	25.1	22.2	19.5	23.6	24.6	23.4
T minima	19.8	18.2	16.2	15.0	17.3	17.8	16.7	15.0	15.9	16.0	13.4	13.9	15.0	13.2	15.3	13.8	15.3	16.5	15.5	16.6	18.6	17.6	19.1	20.8	22.1	18.9	17.4	17.5	18.5	19.0	18.4
Radiazione	23.8	22.3	16.4	28.9	28.9	23.6	15.9	18.2	16.1	29.8	17.3	20.5	23.1	24.4	24.6	28.9	23.4	23.6	24.0	23.6	20.7	24.6	27.8	23.9	15.8	20.3	20.5	6.8	18.3	24.3	16.1

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	0.7	1.2	5.4	0.0	0.0	0.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	15.2	12.9	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.9	20.1	23.8	19.3	7.5	32.8	12.7	19.2	15.9	22.4	13.6	4.7	10.7	8.3	17.8	12.0	3.4	11.5	4.3	4.0	6.8	10.3	4.5	3.4	3.5	28.3	13.1	15.0	6.4	3.9	6.8
Vento medio	2.0	4.5	5.9	8.5	1.9	3.5	3.2	4.4	6.6	10.5	3.0	1.9	2.8	2.5	6.2	4.4	1.5	2.5	1.6	1.7	2.0	2.7	1.6	1.2	1.3	3.5	3.2	4.5	2.4	1.6	2.1
T massima	27.3	30.5	32.6	28.2	27.5	27.9	28.2	26.9	25.8	25.5	23.7	24.8	23.9	25.3	27.2	28.3	26.9	26.0	26.6	27.0	28.5	29.9	29.9	30.9	31.1	30.1	28.4	23.8	26.9	28.2	30.3
T media	25.3	26.3	27.1	25.3	25.2	25.3	25.3	24.5	23.1	22.8	21.7	22.3	22.0	22.5	24.0	24.2	24.5	24.1	24.5	25.0	26.0	27.5	28.0	27.9	28.6	27.3	24.8	22.3	24.8	26.6	27.2
T minima	22.3	23.8	22.1	22.6	23.2	18.7	22.9	21.9	21.4	20.6	18.8	18.9	20.1	18.9	21.5	20.1	21.7	20.7	22.5	22.3	24.1	25.0	26.5	25.7	26.5	20.2	20.4	20.2	21.5	24.6	25.2
Radiazione	31.2	28.5	26.7	29.3	29.5	23.9	17.3	25.3	15.2	31.2	21.2	29.0	18.6	29.6	23.6	29.1	28.0	23.1	28.8	29.0	26.0	25.8	28.5	28.0	26.4	26.4	14.8	4.9	21.7	27.5	25.3

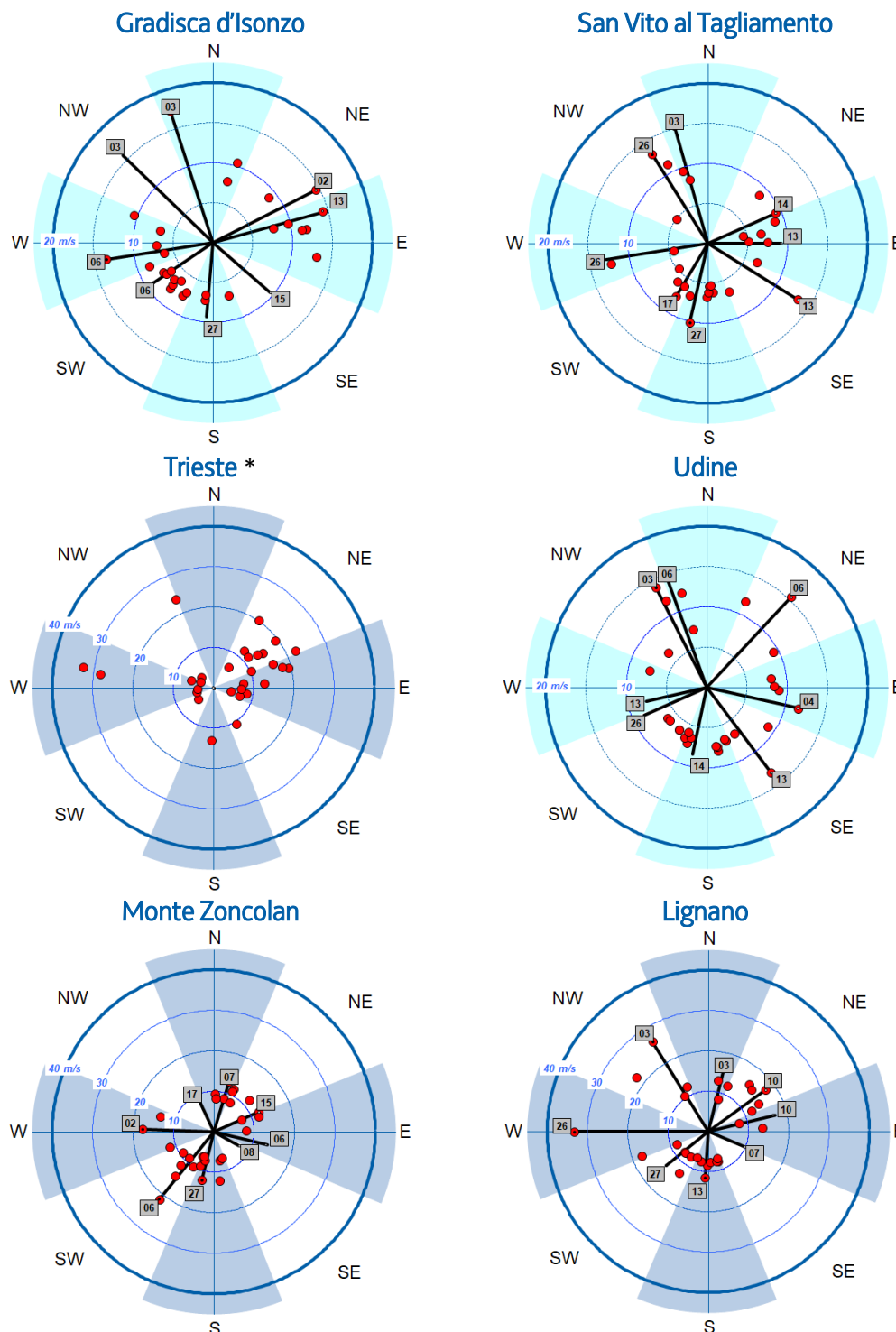
Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	3.4	4.3	0.0	0.0	8.1	1.1	1.5	0.4	0.1	0.3	0.0	0.0	13.2	3.8	0.1	9.0	4.5	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	14.0	6.8	0.0	0.0	0.0
Vento max	6.7	12.1	13.9	11.6	7.4	15.4	7.4	8.9	8.0	9.4	5.3	7.0	13.3	11.7	9.0	6.3	8.0	7.4	6.2	7.5	6.8	6.5	6.2	7.3	6.0	11.9	8.4	8.0	6.5	6.3	6.8
Vento medio	1.6	2.1	3.1	3.6	1.6	2.0	1.6	2.3	3.0	3.2	1.4	1.5	2.3	1.6	2.8	1.6	2.0	1.6	1.2	1.5	1.3	1.8	1.5	1.4	1.3	2.3	1.7	3.1	1.9	1.5	1.8
T massima	34.2	34.1	34.3	30.5	31.8	32.6	29.2	30.7	28.2	28.3	25.5	28.8	28.5	29.2	28.5	29.3	30.5	28.8	30.8	31.0	31.9	34.1	34.2	34.5	35.9	33.7	30.6	26.0	31.7	31.5	33.0
T media	26.6	26.4	24.5	25.1	25.8	26.0	23.4	23.8	22.7	23.1	20.6	22.3	21.7	20.5	21.5	22.8	23.9	22.5	24.1	24.6	25.7	27.2	27.7	28.0	29.0	27.6	24.6	21.5	25.2	26.1	26.7
T minima	18.6	20.9	19.5	18.5	18.2	19.8	19.3	17.7	18.6	17.2	14.1	15.3	15.4	13.7	17.3	14.6	16.1	17.7	17.0	17.2	19.3	20.1	19.5	20.9	21.7	22.1	20.4	18.7	20.3	20.8	21.0
Radiazione	29.3	24.9	23.5	28.5	28.0	21.3	11.9	25.2	17.1	27.9	17.0	24.8	23.4	23.9	19.8	28.4	26.1	22.6	26.2	25.4	23.2	24.5	26.8	25.2	22.2	22.9	15.0	8.6	23.8	23.4	22.5

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante. Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	2.4	2.0	2.4	2.8	2.0	2.7	3.2	2.8	2.4	7	35	17	4	9	14	6	3	6
UDINE S.O.	1.9	1.8	1.8	2.2	2.6	2.6	2.3	2.0	1.8	14	21	14	9	12	8	6	6	11
SAN VITO AL TGL.	1.9	1.8	2.0	2.0	2.2	2.2	2.0	2.0	1.9	21	20	12	12	12	9	4	4	6
LIGNANO	4.2	4.4	4.6	5.5	3.0	4.0	3.6	3.5	3.9	17	25	14	9	16	8	4	4	2
MONTE ZONCOLAN	2.6	1.9	3.2	3.3	2.1	2.7	2.6	2.0	2.1	7	16	22	4	9	20	10	8	5

** Dati parziali*